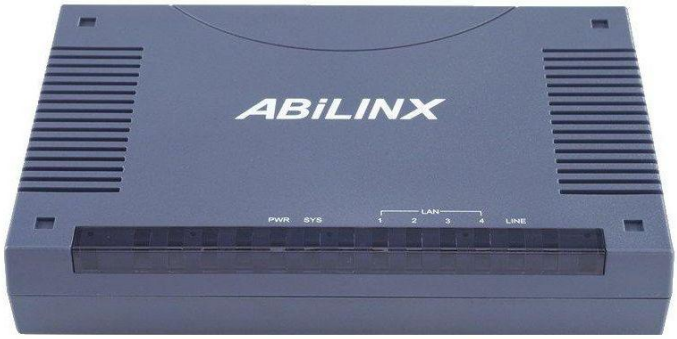
G.SHDSL.bis モデム
ABiLINX 2501
取扱説明書



HYTEC INTER Co., Ltd.

第 6.2 版

管理番号:TEC-00-MA0053-06.2

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、弊社（ハイテクインター株式会社）の所有するものであり、弊社の同意なしに、全体または一部を複写または転載することは禁止されています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

電波障害自主規制について

この装置は，クラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。　　ＶＣＣＩ－Ａ

改版履歴

第 1 版	2010 年	12 月	20 日	作成	新規作成
第 2 版	2011 年	03 月	02 日	改版	Target Margin の情報を追記
第 3 版	2011 年	07 月	05 日	改版	電源関連の注意事項を追記
第 4 版	2012 年	01 月	04 日	改版	ピン配列の図を差し替え
第 5 版	2012 年	06 月	07 日	改版	AC アダプタの仕様を変更
第 6 版	2012 年	08 月	29 日	改版	VCCI の表記を変更
第 6.1 版	2013 年	08 月	20 日	改版	お問い合せ先の電話番号を変更
第 6.2 版	2015 年	03 月	27 日	改版	梱包物一覧から CD の欄を削除

ご使用上の注意事項

- 本製品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本製品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本製品を直射日光の当たる場所や、温度の高い場所で使用しないでください。本体内部の温度が上がり、故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて感電や故障、火災の原因になることがあります。
- 本製品をほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気のあたる場所で使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 通気口をふさがないでください。本体内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。
- 通気口の隙間などから液体、金属などの異物を入れないでください。感電や故障の原因になることがあります。
- 付属のACアダプタは本製品専用となります。他の機器には接続しないでください。
  また、付属品以外のACアダプタを本製品に接続しないでください。
- 本製品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

目次

1 梱包物一覧.....7

2 製品外観.....8

2.1 前面.....8
2.2 背面.....9
2.3 DSL ポートのピン配列.....10

3 設置手順.....10

4 モデムの基本設定.....12

4.1 ログイン.....12
4.2 設定画面.....13
4.3 マネジメント IP アドレスの設定.....15
4.4 SHDSL の設定.....16
4.5 設定の保存.....18
4.6 モデムの再起動・初期化.....19

5 モデムの詳細設定.....20

5.1 DHCP サーバの設定.....20
5.2 ポートのネゴシエーション設定.....21
5.3 SNTP の設定.....22
5.4 Firmware のアップグレード.....23
5.5 コンフィグのバックアップ・リストア.....24
5.6 システムユーザーの追加・削除・編集.....24
5.7 ゲートウェイアドレスの設定.....26
5.8 モデムの管理（HTTP、SNMP）.....27

6 モデムのステータス表示.....30

6.1 ARP テーブルの表示.....30
6.2 ルーティングテーブルの表示.....30
6.3 システムログの表示.....31

7 コマンドライン(CLI)による操作 32
7.1 ログイン 32
7.2 CLI オプション機能 34
7.3 コマンド一覧 34
7.3.1 ログインに関連するコマンド 34
7.3.2 ログインユーザーに関連するコマンド 34
7.3.3 IP アドレスに関連するコマンド 35
7.3.4 SHDSL に関連するコマンド 36
7.3.5 各ポートのカウンターに関連するコマンド 38
7.3.6 システムに関連するコマンド 38
7.3.7 Diagnostics に関連するコマンド 38
7.3.8 時刻・SNTP に関連するコマンド 39
7.3.9 シスログに関連するコマンド 40
8 製品仕様 41
9 よくあるトラブルとその対応について 42
10 製品保証 43

1　梱包物一覧

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

名　称	数 量
ABiLINX 2501 本体	1 台
AC アダプタ	1 個
コンソールケーブル	1 本
RJ-11 ケーブル	1 本
RJ-45 ケーブル	1 本

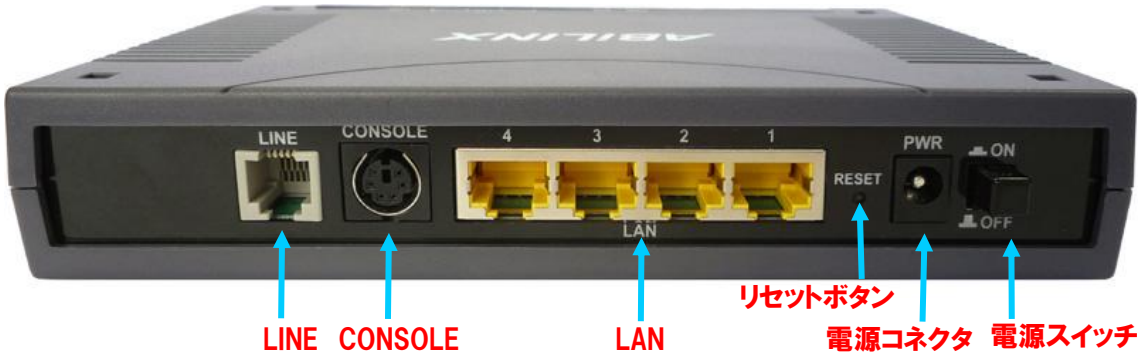
2　製品外観

2.1　前面

#	LED	色	状態	表示内容
1	LINE	緑	点灯	正常に DSL リンクが確立されています。
		緑	点滅・早	ネゴシエーション中です。
		緑	点滅・遅	DSL リンクが確率されていません。
2	LAN	緑	点灯	Ethernet リンクが 100Mbps で確立されています。
		緑	点滅	データ通信中です。
		橙	点灯	Ethernet リンクが 10Mbps で確立されています。
		橙	点滅	データ通信中です。
		–	消灯	ポートはアイドル状態です。
3	※SYS	緑	点灯	正常にシステムが起動しています。
		緑	点滅	システムを起動中です。
4	PWR	緑	点灯	電源が供給されています。
		–	消灯	電源が供給されていません。

※モデムの起動後、SYS が消灯し続けている場合、モデムが起動に失敗している可能性があります。 この場合には、モデムの再起動を行って下さい。

2.2　背面



#	ポート名	説明
1	※電源スイッチ	電源の ON/OFF を行います。
2	電源コネクタ	電源コネクタです。 付属の AC アダプタを接続します。
3	リセットボタン	リセットボタンです。 起動中に押すことで、以下の操作を行うことができます。 1～3 秒：　ソフトウェアリセットを行います 6 秒以上：　工場出荷時の状態に戻します
4	LAN	LAN ポートです。データ通信する端末を接続します。 4 つのポートはスイッチとして動作します。
5	CONSOLE	コンソールポートです。CLI でモデムにログインします。 付属のコンソールケーブルを接続します。 仕様は以下です。 ・ ボーレート：9600 ・ データビット：8 ・ パリティビット：なし ・ ストップビット：1 ・ フローコントロール：なし
6	LINE 1	DSL ポートです。モデムとモデムを接続します。 DSL ケーブルを接続します。

※電源の OFF/ON を行う場合、OFF と ON の間隔を、3 秒以上必ず空けて下さい。モデムが正常に起動しなくなる場合があります。もし、モデムが正常に起動しない場合、再度電源の OFF/ON を、3 秒以上の間隔を空けて行って下さい。

2.3　DSL ポートのピン配列

＜LINE(DSL)ポート　RJ-11＞

※極性はありません

信号	ピン番号
－	1
－	2
Tip	3
Ring	4
－	5
－	6

3　設置手順

1. DSL ケーブル（RJ-11）を LINE ポートに接続する

2. LAN ケーブル（RJ-45）を LAN ポートに接続する

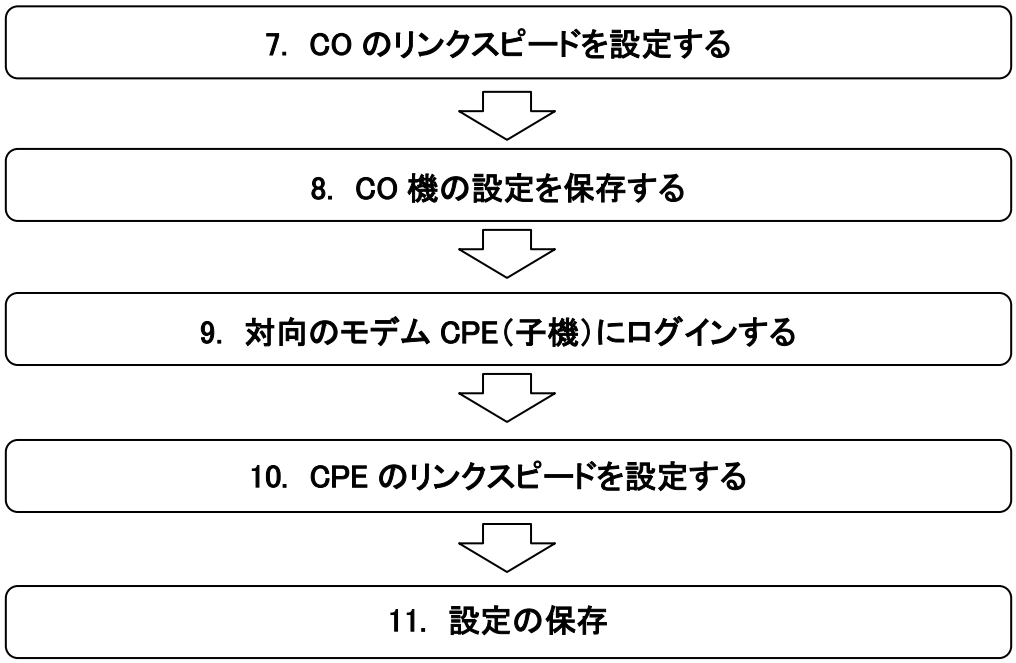
3. AC アダプタを PWR ポートに接続する

4. 電源スイッチを押して ON にする

5. http://192.168.1.254 に接続する

6. モデムを CO（親機）に設定する

◆次ページに続く



※ 設置手順 1.『DSL ケーブル』は、付属のケーブル、またはツイストペアケーブルを使用してください。他のケーブルでは、ノイズの原因となる可能性があります。

※ 一台の PC でモデム 2 台の設定を行う場合、ARP テーブルが原因でモデムの２台目にログインできない場合があります。この場合、コマンドプロンプトにて ”arp -d” コマンドを実行し、ARP テーブルの消去を行って下さい。

4　モデムの基本設定

4.1　ログイン

モデムの設定は、WEB ブラウザを使用して行います。

1. 端末の LAN ポートと、モデムの LAN ポートを LAN ケーブル(ストレート)で接続します。 端末とモデムがリンクをすると、モデムの LAN ランプが緑色に点灯します。

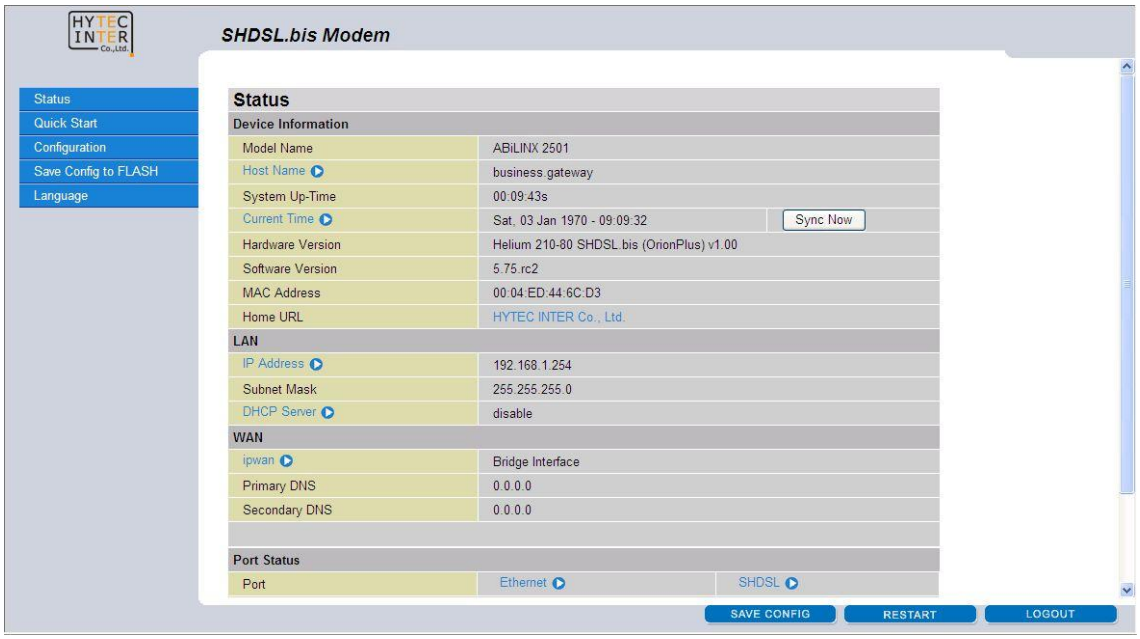
2. Internet Explorer を起動してアドレスバーの欄に、モデムの IP アドレスを入力します。工場出荷時のモデムの IP アドレスは 192.168.1.254、管理画面の URL は http://192.168.1.254 です。サブネットマスクは 255.255.255.0 です。事前に端末のネットワーク設定をモデムと同じネットワーク設定にしておく必要があります。

3. モデムに接続するとユーザー名とパスワードの入力プロンプトが表示されます。
   ユーザー名　：　admin　　（初期値）
   パスワード　：　admin　　（初期値）

4. ユーザー名とパスワードを入力し、OK ボタンをクリックするとモデムにログインすることができます。

4.2 設定画面

管理画面の起動画面は、次にようになっています。



管理画面には、次のメニューが用意されています。
各項目をクリックすることで、下層のメニューを表示することができます。

1. **Status**
   モデムの状態を参照します。

2. **Quick Start**
   使用しません。

3. **Configuration**
   モデムの各種設定を行います。

4. **Save Config to FLASH**
   設定の保存を行います。

5. **Language**
   管理画面の表示言語を設定します。英語表示のみサポートしています。

SAVE CONFIG

モデムの設定を保存する画面（Save Config to FLASH）に移動します。

RESTART

モデムの再起動を行う画面（Configuration → System → Restart）に移動します。

LOGOUT

モデムからログアウトし、管理画面を終了します。

※ 各設定は、Apply ボタンをクリックした時点では起動コンフィグに保存されないため、モデムが再起動すると設定が失われてしまいます。再起動する前に、必ず設定の保存を行ってください。

4.3 マネジメント IP アドレスの設定

Configuration → LAN → Ethernet

モデムのマネジメント IP アドレスの設定を行います。IP アドレス、サブネットマスクを入力し、Apply ボタンをクリックします。この IP アドレスを使用して、モデムにログインすることができます。工場出荷時の設定は次のようになっています。

IP Address : 192.168.1.254
Subnet Mask : 255.255.255.0

4.4 SHDSL の設定

Configuration → WAN → SHDSL

SHDSL の設定を行います。各パラメーターを変更後、Apply ボタンをクリックすることで設定を適用することができます。設定を起動コンフィグに保存する場合は、別途設定の保存を行う必要があります。

※ 設定は、CO（親機）と CPE（子機）で設定値を同じにする必要があります。

Mode：
モデムのモードを、CO（親機）・CPE（子機）から選択します。 初期値は CPE です。

Annex Type：
Annex_A 固定になっています。

Framer Type：
ATM で使用する場合は、Level2 を選択します。EFM で使用する場合は、EFM を選択します。
※Level1A, 及び Level1B は使用しません。

Bit Rate Mode：
DSL の速度のモードを Fixed・Adaptive から選択します。
初期値は Adaptive です。

◆**Fixed** ・・・ 速度固定モードです。Fixed Bit Rate で設定した速度で同期をとり、接続します。

◆**Adaptive** ・・・ 200kbps（下限）～設定値（上限）の間で、回線の状態に応じて速度が変化します。

Fixed Bit Rate:
Fixed モードに設定した場合の DSL の速度を選択します。
設定範囲は 200～5704kbps です。初期値は 5704kbps です。

Activate Line:
LINE ポートのステータスを true（有効）・false（無効）から選択します。
初期値は true です。

Target Margin:
Target Margin の値を 1～10dB、もしくは Disable（無効）から選択します。初期値は 5dB です。

DSP Firmware Version:
DSP のファームウェア情報を表示します。

Connected:
現在の DSL の状態を true（リンクアップ）または false（リンクダウン）で表示します。

state:
現在の DSL 回線の接続状態を idle（アイドル状態）、Handshake（ネゴシエーション中）または Showtime（リンク確立）で表示します。

Bit Rate:
現在の DSL の接続速度を表示します。

SNR Margin:
回線のノイズに対するマージン値（dB）です。 値が小さいと、ノイズに対するマージンが少ないため、回線が不安定になる可能性があります。ご使用の環境

で回線が不安定になる場合、Target Margin の値を大きめに設定して下さい（CLI から変更する場合は、TargetMargin の設定を参照して下さい）。

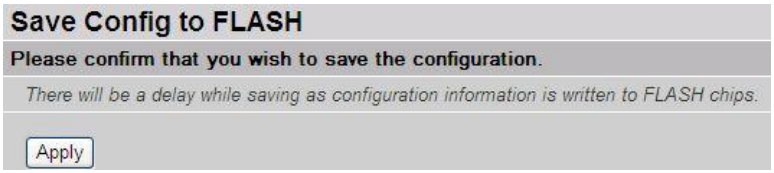
Line Attenuation：
回線の減衰値を表します。

4.5 設定の保存

Save Config to FLASH

モデムの設定は変更した時点では、起動コンフィグに保存されていません。
起動コンフィグに保存する場合、設定を保存する必要があります。

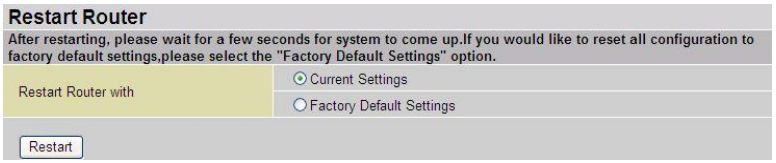
メニューから Save Config to FLASH をクリックすると、次の画面が表示されます。
Apply ボタンをクリックすることで設定を起動コンフィグに保存することができます。



Apply ボタンをクリック後、次の画面が表示されれば設定の保存は完了です。

4.6　モデムの再起動・初期化

Configuration → System → Restart


Restart Router
After restarting, please wait for a few seconds for system to come up.If you would like to reset all configuration to factory default settings,please select the "Factory Default Settings" option.
Restart Router with
Current Settings
Factory Default Settings
Restart

モデムの再起動を行います。
Restart 画面には次のオプションがあります。オプションを選択し、Restart ボタンをクリックすることで再起動することができます。

Current Settings：
現在保存されている起動コンフィグを読み込んで再起動します。保存していない設定は失われます。

Factory Default Settings：
全ての設定を初期化し、工場出荷時の状態で再起動します。

5　モデムの詳細設定

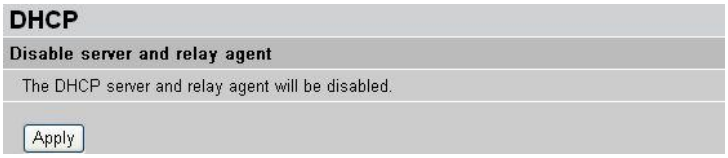
5.1　DHCP サーバの設定

Configuration → LAN → DHCP Server

DHCP サーバ機能の無効化、有効化、DHCP リレーモードの有効化を選択します。DHCP サーバ機能は、工場出荷時の状態で無効になっています。

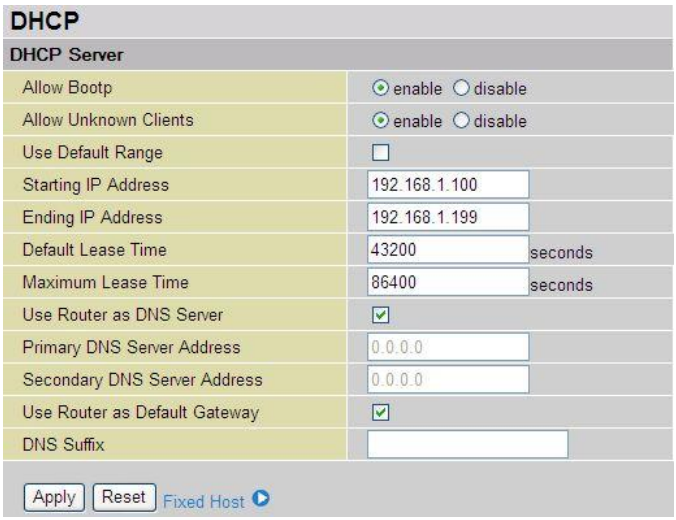
Disable：

DHCP サーバ機能を無効にします。 標準でこのオプションが選択されています。



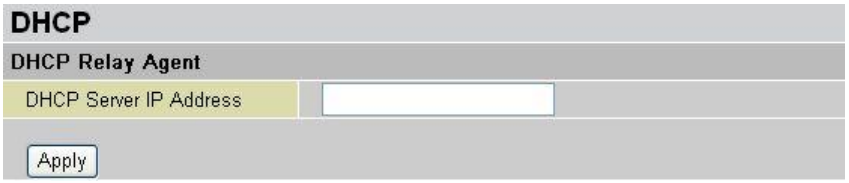
DHCP Server：

DHCP サーバ機能を有効にします。DHCP で配布する情報を編集することができます。



DHCP Relay Agent:

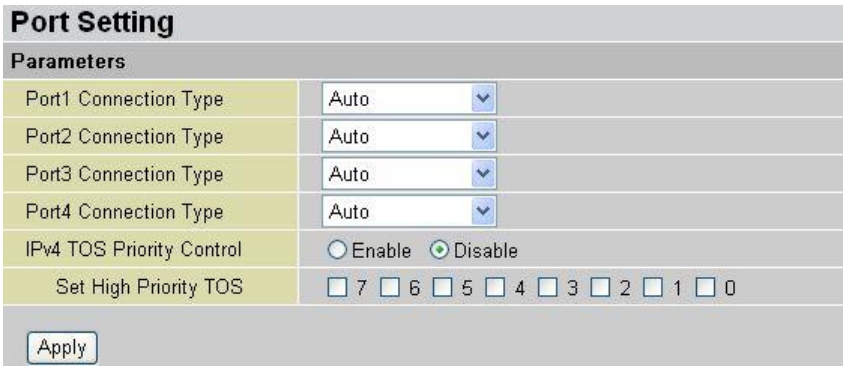
DHCP リレーを有効にします。リレー先の DHCP サーバの IP アドレスを入力します。



Apply ボタンをクリックすることで、設定を適用することができます。

5.2 ポートのネゴシエーション設定

Configuration → LAN → Port Setting

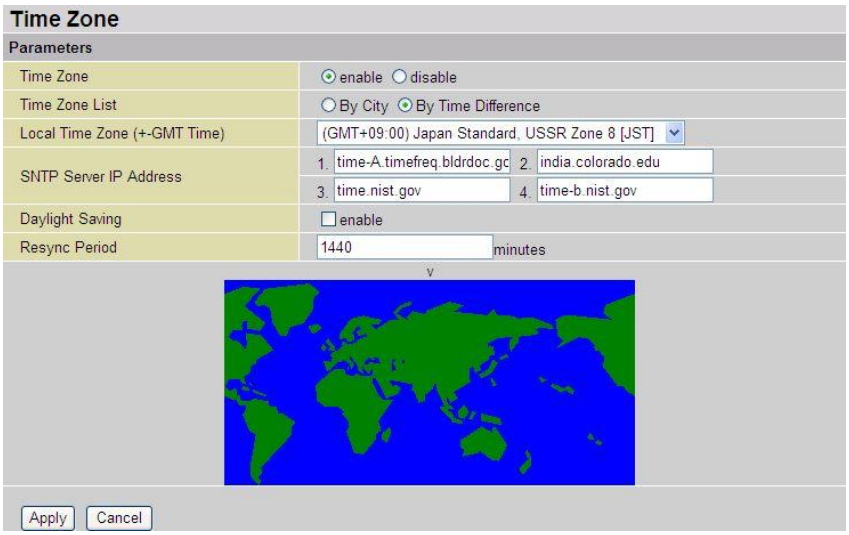


モデムのネゴシエーション設定を以下の Connection Type から選択します。
選択後に Apply ボタンをクリックすることで設定を適用することができます。

Auto （初期値）
10Mhalf duplex
10Mfull duplex
100Mhalf duplex
100Mfull duplex
disable

5.3 SNTP の設定

Configuration → System → Time Zone



モデムの SNTP クライアント機能の設定をします。

Time Zone:
SNTP クライアントの Enable(有効)・Disable(無効)を選択します。

Time Zone List:
タイムゾーンのリストを By City(都市名)・By Time Difference(時差)のどちらで表示するかを選択します。

Local Time Zone:
日本で使用する場合は、以下を選択してください

By City	(GMT +9:00) Tokyo, Osaka, Sapporo
By Time Difference	(GMT +9:00) Japan Standard, USSR Zone8 [JST]

SNTP Server IP Address:
NTP サーバの IP アドレスを入力します。 4 台まで設定することができます。

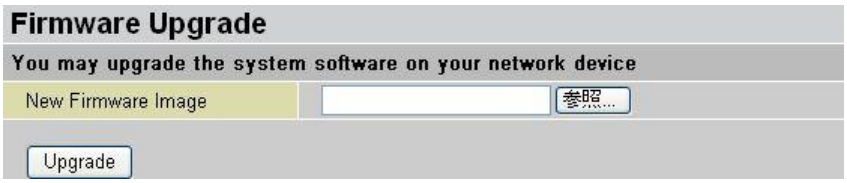
※ NTP サーバの IP アドレスをドメイン名で設定した場合、NTP が正常に動作しません。必ず NTP サーバの指定を IP アドレスで設定してください。

Daylight Saving:
サマータイムを適用するかどうかを選択します。
Automatic にチェックを入れた場合、Time Zone に応じてサマータイムが自動で適用されます。

Resync Period:
NTP サーバとの同期間隔を設定します。
初期値は 1440 分(1 日に 1 回)です。

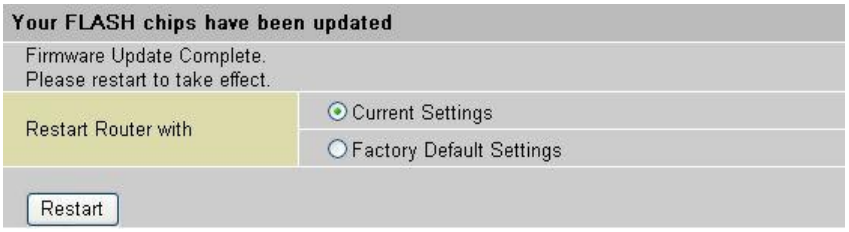
5.4 Firmware のアップグレード

Configuration → System → Firmware Upgrade



モデムのファームウェアのアップグレードを行います。参照をクリックし、新しいファームウェアのファイルを選択し、Upgrade ボタンをクリックすることで転送することができます。転送が完了すると次の画面が表示されます。

起動オプションにチェックを入れて Restart ボタンをクリックするとファームウェのアップグレードが完了します。



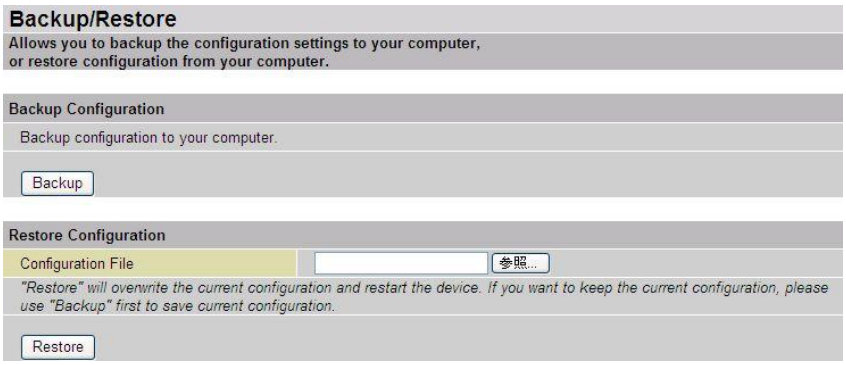
Current Settings:
現在保存されている設定を読み込んで起動します。

Factory Default Settings:
工場出荷時の設定を読み込んで起動します。

※ ファームウェアのアップグレード中に絶対に電源を切らないで下さい。システムが起動しなくなります。

5.5 コンフィグのバックアップ・リストア

Configuration → System → Backup/Restore



コンフィグのバックアップ・リストアを行います。

Backup：

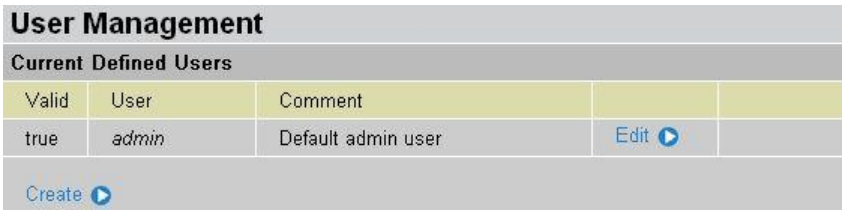
Backup ボタンをクリックすると settings.icf というファイル名でコンフィグファイルをバックアップすることができます。

Restore：

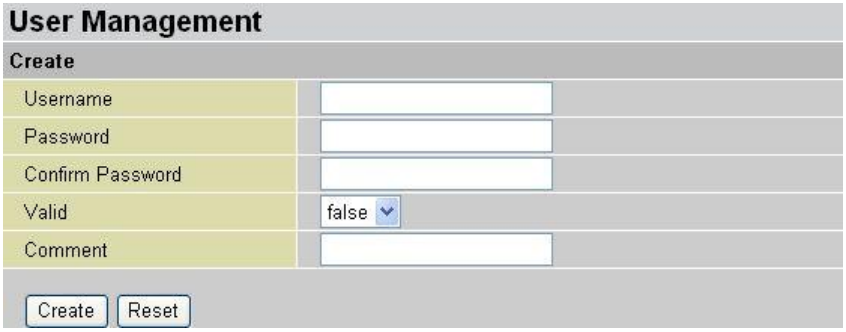
バックアップした icf ファイルを指定し、Restore ボタンをクリックするとリストアすることができます。クリック後、モデムは自動的に再起動します。

5.6 システムユーザーの追加・削除・編集

Configuration → System → User Management



システムユーザーの追加・削除・既存ユーザーの設定編集を行います。
システムユーザーの追加を行う場合、Create ボタンをクリックします。
次の画面が表示されます。



Username：
作成するユーザー名を入力します。

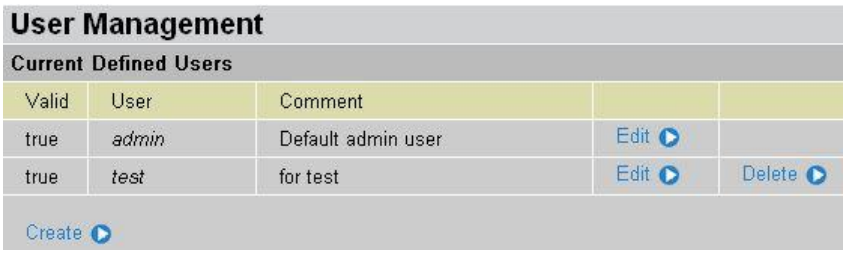
Password：
作成するユーザーのパスワードを入力します。

Confirm Password：
作成するユーザーのパスワードを再入力します。

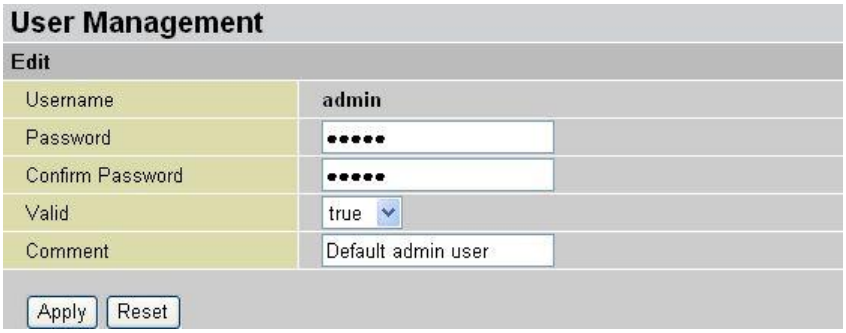
Valid：
作成したユーザーのステータスを true（有効化）・false（無効化）から選択します。

Comment：
必要に応じて説明文を入力します。

Create ボタンをクリックするとユーザーが追加されます。次の画面は、ユーザー : test を追加した後の設定画面です。ここで作成したユーザーは、Delete をクリックすることで削除することができます。ただし、admin を削除することはできません。



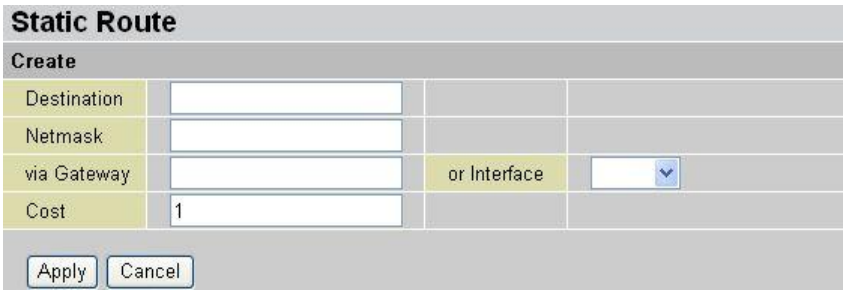
admin ユーザー、または作成したユーザーの設定を編集する場合、Edit をクリックしますと、次の画面が表示されます。必要に応じて設定を変更します。



5.7 ゲートウェイアドレスの設定

Configuration → Advanced → Static Route

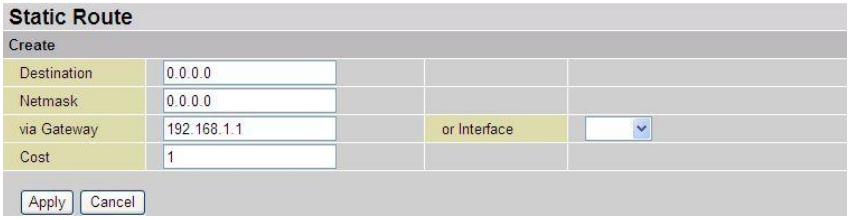
Create をクリックしますと、以下の様な画面が表示されます。



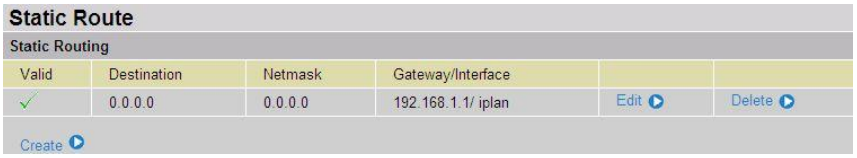
Static Route の設定を行えます。ここでは、ゲートウェイアドレスの設定方法を説明します。モデムにゲートウェイを設定する場合、次の値を入力します。

Destination : 0.0.0.0
Netmask : 0.0.0.0
via Gateway : （ゲートウェイの IP アドレス）
or Interface : （空白）
Cost : 1

次の設定画面は、 192.168.1.1 をモデムのゲートウェイとして設定して
います。

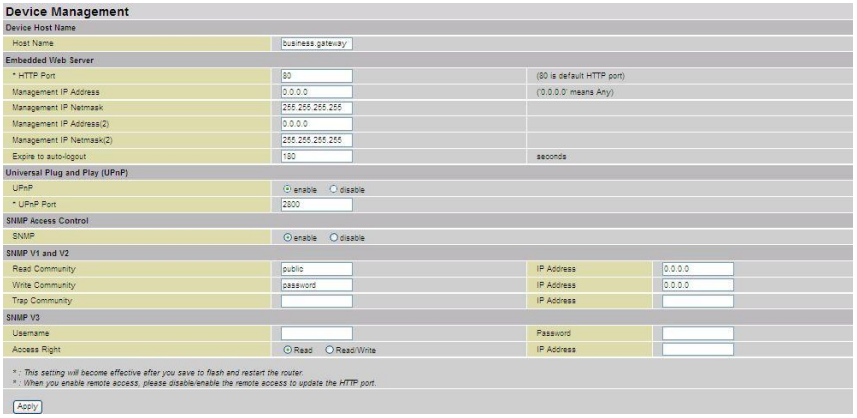


Apply ボタンをクリックすると設定が適用され、Static Route の設定画面が次の
画面に変わります。



5.8 モデムの管理（HTTP、SNMP）

Configuration → Advanced → Device Management



モデムの管理に関する各種設定を行います。

Device Host Name

Host Name：

ホストネームを入力します。

Embedded Web Server

HTTP Port:

モデムの管理画面に接続する際の HTTP のポート番号を入力します。この設定を反映させるには、Apply ボタンをクリックした後に、設定の保存を行い、モデムを再起動する必要があります。初期値は 80 です。

Management IP Address/Netmask:

モデムの管理画面に接続することができる端末を制限します。入力した IP アドレスからのみ接続を許可します。 0.0.0.0 は Any を意味し、全ての端末からアクセスを許可します。また、Management IP Netmask を指定することで、ネットワークでの指定が可能になります。

SNMP Access Control

SNMP:

モデムの SNMP エージェントを有効にするには enable を、無効にするには disable を選択します。

SNMP V1 and V2

Read Community:

SNMP の Read(読み専用)コミュニティーを入力します。初期値は public です。

Read Community IP Address:

SNMP 接続できる端末を制限します。入力した IP アドレスからのみ接続を許可します。 0.0.0.0 は Any 意味し、全ての端末からアクセスを許可します。

Write Community:

SNMP の Write(読み書き)コミュニティーを入力します。初期値は password です。

Write Community IP Address:

SNMP 接続できる端末を制限します。入力した IP アドレスからのみ接続を許可します。 0.0.0.0 は Any を意味し、全ての端末からアクセスを許可します。

Trap Community:

SNMP トラップのコミュニティーを入力します。

Trap IP Address：
SNMP トラップの送信先を入力します。

SNMP V3
Username：
SNMP 接続用のユーザー名を入力します。

Password：
SNMP 接続用のパスワードを入力します。

Access Right：
設定したユーザーの権限を、Read（読み専用）・Read/Write（読み書き）から選択します。

IP Address：
SNMP 接続できる端末を制限します。入力した IP アドレスからのみ接続を許可します。 0.0.0.0 は Any 意味し、全ての端末からアクセスを許可します。

サポートしている SNMP トラップについて
✓ Cold Start（システム起動時）
✓ Authentication Failure（不正なコミュニティー名による認証失敗時）

6　モデムのステータス表示

6.1　ARP テーブルの表示

Status → ARP Table

ARP Table

IP <> MAC List

IP Address	MAC Address	Interface	Static
192.168.1.111	00:11:25:16:b3:4d	iplan	no

ARP テーブルを表示します。

6.2　ルーティングテーブルの表示

Status → Routing Table

Routing Table

Routing Table

Valid	Destination	Netmask	Gateway/Interface	Cost
✓	0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.1.1/ iplan	1

RIP Routing Table

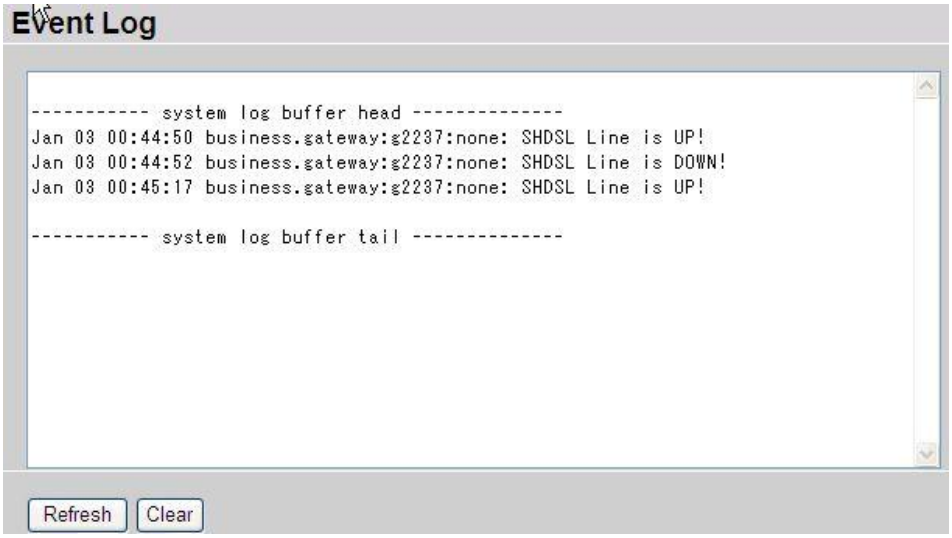
Destination	Netmask	Gateway	Cost
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.1.1	1

ルーティングテーブルを表示します。

ゲートウェイアドレスを設定している場合、ここに表示されます。

6.3 システムログの表示

Status → Event Log


Event Log
---------- system log buffer head --------------
Jan 03 00:44:50 business.gateway:g2237:none: SHDSL Line is UP!
Jan 03 00:44:52 business.gateway:g2237:none: SHDSL Line is DOWN!
Jan 03 00:45:17 business.gateway:g2237:none: SHDSL Line is UP!
---------- system log buffer tail --------------
Refresh
Clear

システムログを表示します。

Refresh:
再読み込みを行います。

Clear:
表示されているエントリーを全て消去します。

7 コマンドライン(CLI)による操作

ABILINX 2501 は、WEB ブラウザによる GUI 操作以外に、コマンドラインによる CLI 操作で設定することができます。CLI で操作を行う場合、モデムとの接続方法は、IP 接続・シリアル接続の 2 通りあります。

7.1 ログイン

ログインは、以下の手順で行います。

(1) 管理端末と ABILINX 2501 をシリアル、または IP で接続します。

シリアル接続

管理端末のシリアルポートと ABILINX 2501 の CONSOLE ポートを添付のコンソールケーブルで接続します。

COM ポートの設定

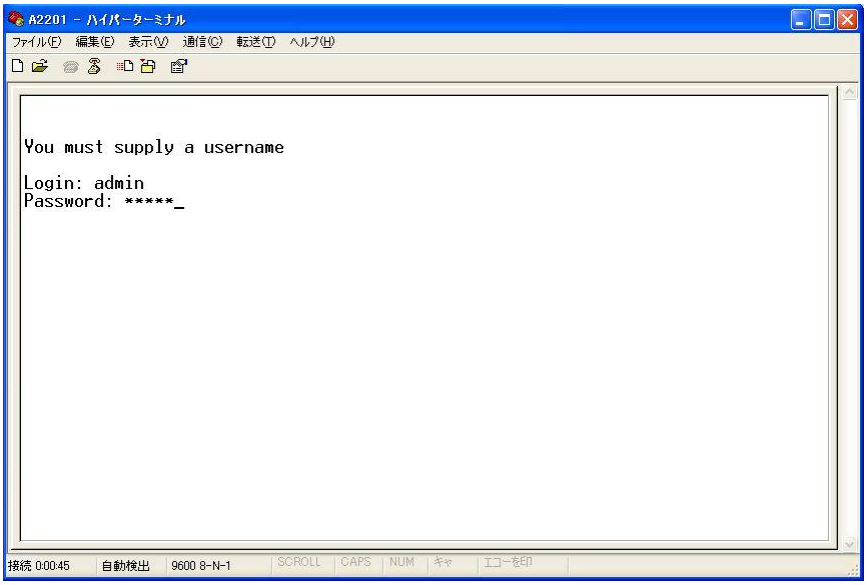
Speed	: 9600 bps	Data Bit	: 8
Parity	: なし	Stop Bit	: 1
Flow Control	: なし		

IP 接続

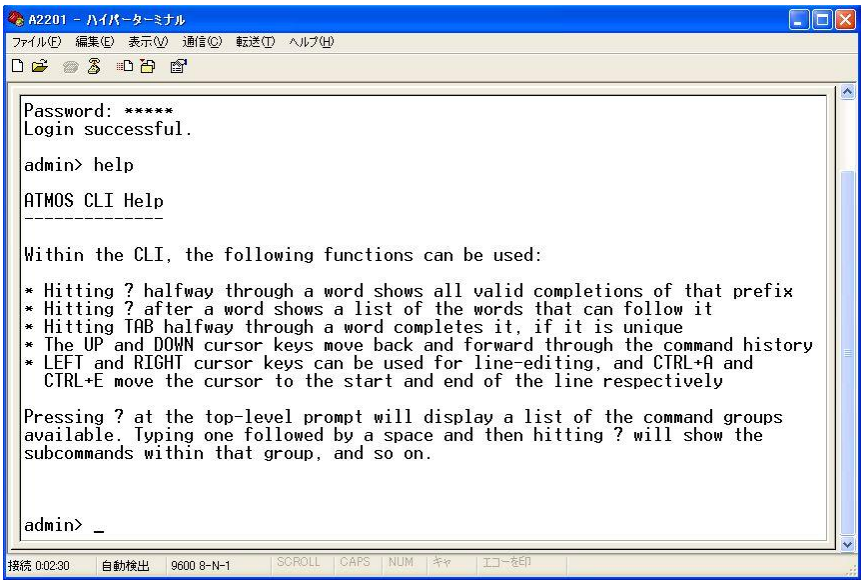
管理端末の LAN ポートと ABILINX 2501 の LAN ポートをストレート UTP ケーブルで接続します。IP 経由で接続する場合は、TELNET を使用します。TELNET のポート番号は TCP@23 となります。

(2) 次のログイン認証画面が表示されますので、ログインユーザー情報を入力します。

ユーザー名 : admin （デフォルト値）
パスワード : admin （デフォルト値）



(3) 正常にログインできた場合、admin>というプロンプトが表示されます。
help コマンドを実行することで、CLI のオプションが表示されます。



以上でログインは完了となります。

7.2 CLI オプション機能

help	:	操作のオプション一覧を表示します。
?	:	選択可能なコマンド一覧を表示します。 host#>で入力した場合、全てのコマンドが表示されます。 host#>cmd ?を実行した場合、その cmd で選択可能なコマンドが表示されます。
tab	:	コマンドの補完を行います。
↑/↓	:	コマンドの履歴を表示します。
←/→	:	カーソルを左右に移動します。
Ctrl + A	:	カーソルを先頭に移動します。
Ctrl + E	:	カーソルを最後尾に移動します。

7.3 コマンド一覧

7.3.1 ログインに関連するコマンド

■ **ログアウト**

user logout

7.3.2 ログインユーザーに関連するコマンド

■ **パスワードの変更**

user password

コマンドを発行後、入力を求められますので次の通り入力します。

Enter new password: 〈新パスワード〉

Again to verify: 〈新パスワード〉

■ **ユーザーの表示**

system list logins

■ **ユーザーの追加**

system add login 〈user〉 〈name〉

〈user〉 ユーザー名を入力

〈name〉 エントリーの名前(説明)を入力

■ **ユーザーのアクセス権設定**

system set login <user> access <auth>

<user> ユーザー名を指定

<auth> default、engineer、superuser から選択

■ **ユーザーの削除**

system delete login <user>

<user> ユーザー名を指定

■ **ユーザーの切り替え（複数のログインユーザーが設定されている場合に有効）**

user change <user>

<user> ユーザー名を指定

7.3.3 IP アドレスに関連するコマンド

■ **IP アドレスの表示**

ip list interface

■ **IP アドレスの変更**

ip set interface iplan ipaddress <ip_address> <netmask>

<ip_address> IP アドレスを入力

<netmask> サブネットマスクを入力

■ **IP アドレスの削除**

ip delete interface iplan

■ **IP アドレスの設定（削除後）**

ip add interface iplan <ip_address> <netmask>

ip attachbridge iplan

<ip_address> IP アドレスを入力

<netmask> サブネットマスクを入力

■ **MTU の表示**

ip show interface iplan

■ MTU の設定

ip set interface iplan mtu <mtu>

<mtu> MTU サイズを入力

■ IP に関する設定一覧の表示

ip show debuginfo

■ デフォルト GW アドレスの表示

ip list routes

■ デフォルト GW アドレスの設定

ip add route <name> 0.0.0.0 0.0.0.0 gateway <gw_address>

<name> エントリーの名前を入力

<gw.address> ゲートウェイアドレスを入力

■ デフォルト GW アドレスの削除

ip delete route <name>

<name> エントリーの名前を入力

■ IP カウンター(ip グループ MIB)の表示

ip show stats

7.3.4 SHDSL に関連するコマンド

■ SHDSL の LINE ポートの設定値と状態の表示

port s1 show

以下、SHDSL の LINE ポートの表示項目の説明です。

◆ Version

モデムのバージョンを表します。

◆ DSP Version

DSP のバージョンを表します。

◆ BitRate
モデムのリンク速度を表します。 単位は kbps です。

◆ SNRMargin
回線のノイズに対するマージン値（dB）です。

◆ LineAttn
回線の減衰値を表します。

◆ Cell_Delineation
Loss of Sync Word（LOWS）をカウントします。 定期的に増加している場合には、回線品質の低下や回線のトラブルが考えられます。

◆ CRCerrors
CRC のエラー数を表します。 定期的に増加している場合には、回線品質の低下や回線のトラブルが考えられます。

※その他の表示項目に関しましては、「4.4 SHDSL の設定」を参照して 下さい。

■ 速度の設定(Adaptive)
port s1 set BitRateMode Adaptive

■ 速度の設定(Fixed)
port s1 set FixedBitRate <kbps>
<kbps> SHDSL 回線の速度を 200～5704（kbps）で入力。

■ CO（親機）・CPE（子機）の設定
port s1 set Mode <id>
<id> モデムのモードを CO（親機）、CPE（子機）から選択

■ TargetMargin の設定
port s1 set TargetMargin <dB>
<dB> 1～10、もしくは Disable（無効）から選択

7.3.5 各ポートのカウンターに関連するコマンド

- **ポートのパケットカウンター**

  transports show <interface>

  <interface> ethernet、wanlink、追加したインタフェースから選択

7.3.6 システムに関連するコマンド

- **設定の保存**

  system config save

- **設定の初期化**

  system restart factory

- **再起動**

  system restart

- **ファームウェアバージョンの確認**

  system info

- **CPU 使用率の表示**

  system cpuload

- **WEB サーバの停止**

  webserver <enable/disable>

  <enable/disable> Enable(有効)/disable(無効)から選択

7.3.7 Diagnostics に関連するコマンド

- **Ping**

  ip ping <ip_address>

  <ip_address> IP アドレスを入力します。

7.3.8 時刻・SNTP に関連するコマンド

■ **ローカルタイムの設定**

sntpclient set clock <yyyy:mm:dd:hh:mm:ss>

<yyyy:mm:dd:hh:mm:ss> 入力フォーマットです。

例：2006 年 9 月 4 日 9 時 35 分 20 秒の場合、sntpclient set clock 2006:09:04:09:35:20

■ **ローカルタイムの表示**

sntpclient show status

■ **SNTP サーバの設定**

sntpclient add server ipaddress <ip_address>

<ip_address> IP アドレスを入力

■ **SNTP サーバの一覧表示**

sntpclient list servers

■ **SNTP サーバのエントリーを削除**

sntpclient delete server <ID>

<ID> sntpclient list servers に表示される ID 番号を入力

■ **SNTP サーバのエントリーを全て削除**

sntpclient clear servers

■ **SNTP クライアントのモード設定**

sntpclient set mode <mode> <enable/disable>

<mode> anycast、broadcast、unicast から選択

<enable/disable> Enable（有効）/disable（無効）から選択

■ **SNTP のポーリング間隔設定**

sntpclient set pollintv <interval>

<intarval> サーバへのポーリング間隔を 0～30（分）で入力

■ **SNTP のリトライ数設定**

sntpclient set retries <number>

<number> リトライ回数を 0～10（回）で入力

■ **SNTP のタイムアウト設定**

sntpclient set timeout <timeout>

<timeout> タイムアウトを 0～30（秒）で入力

■ **SNTP のタイムゾーン設定**

sntpclient set timezone <timezone>

<timezone> タイムゾーンを選択（日本の場合→JST）

■ **SNTP の状態表示**

sntpclient show status

■ **SNTP サーバとの同期**

sntpclient sync

7.3.9 シスログに関連するコマンド

■ **シスログの表示**

system list errors

8　製品仕様

製品名		ABiLINX 2501
伝送方式		ITU-T G.991.2-2003(SHDSL.bis)
伝送速度		200～5704Kbps
使用周波数帯域		0～1500KHz
最大フレーム長		1522byte (VLAN Tag 含む)
インタフェース	**LAN**	RJ-45 10/100BASE-T x4 ポート
	LINE	RJ-11 x1 ポート
	CONSOLE	RS-232 x1 ポート
寸法		(W)178 x (H)34 x (D)119mm （突起部含まず）
重量		289g (本体のみ)
電源		入力　AC 100V　50/60Hz　0.5A 出力　DC 12V　1A
消費電力		5.4W
動作温度		0～40℃
動作湿度		20～90%RH （結露なきこと）
保存温度		-20～＋70℃
保存湿度		20～90%RH （結露なきこと）
認定		VCCI Class A、CE Marking、FCC、RoHS、PSE
製品保証期間		1 年間
付属品		ABiLINX 2501　本体　×1 AC アダプタ　×1 コンソールケーブル　×1 RJ-11 ケーブル　×1 RJ-45 ケーブル　×1

9 よくあるトラブルとその対応について

◆ モデムの電源が入らない

1) モデムの AC アダプタと電源が正しく接続されていることを確認してください。
2) モデムの背面の電源スイッチが ON になっているかどうかを確認してください。
3) 適切な電圧が供給されているかを確認してください。

◆ SHDSL リンクが確立しない。

1) 各コネクタとケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
2) モデムの CO(親機)・CPE(子機)の設定が正しいかを確認してください。CO 同士、CPE 同士では SHDSL リンクを確立することができません。
3) 前面パネルにある LINE ランプが定期的に点滅しており、10 分以上点滅の速度に変化が見られない場合、対向のモデムを認識できていません。各コネクタとケーブルの接続、モデムの設定に問題があるか、または、使用している回線に問題が発生している可能性があります(対向のモデムとネゴシエーションをしている間、LINE ランプは高速に点滅します)。
4) サージプロテクター(避雷器)が設置されている場合、取り外してからリンクを確認してください。SHDSL が使用する周波数帯域をカットしている可能性があります。

◆ SHDSLリンクが安定しない

1) 回線分岐(ブリッジタップ)を減らすことで改善する可能性があります。
2) SHDSLリンクが安定しない、またはリンクに時間がかかる場合、リンク速度の最大値を下げることで改善する可能性があります。リンク速度の最大値を変更しても改善しない場合、リンク速度の最小値、最大値を同じ設定にする速度固定モードにすることで改善する可能性があります。

◆ Ethernetリンクが確立しない

1) 各コネクタとケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
2) モデムとのネゴシエーション設定が合っていない可能性があります。接続する端末とモデムのネゴシエーションの設定を確認してください。
3) Ethernetポートが無効になっている可能性があります。モデム設定を確認してください。

10 製品保証

◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。

1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させて頂きます。
3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂く事があります。
4) 弊社への送料はお客様の負担とさせて頂きますのでご了承ください。

初期不良保証期間:

ご購入日より **3ヶ月間**（弊社での状態確認作業後、交換機器発送による対応）

製品保証期間:

《本体》ご購入日より **1年間**（お預かりによる修理対応）
《AC アダプタ》ご購入日より **1年間**（お預かりによる修理対応）

◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせて頂きます。
（修理できない場合もあります）

5) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
6) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
7) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合

◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。

◆ 一部の機器は、設定を本体内に記録する機能を有しております。これらの機器は修理時に設定を初期化しますので、お客様が行った設定内容は失われます。恐れ入りますが、修理をご依頼頂く前に、設定内容をお客様にてお控えください。

◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については補償致しません。

◆ 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。

◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社
カスタマサポート
TEL　0570-060030
E-mail　support@hytec.co.jp
受付時間　平日 9:00～17:00

Copyright © 2010
HYTEC INTER Co., Ltd.